

Formation Oracle SQL Tuning pour Développeurs

Introduction à la formation Oracle SQL Tuning pour Développeurs

- Objectifs, programme et annexes du cours
- Public ciblé et prérequis pour la formation Oracle SQL Tuning pour Développeurs
- Schémas utilisés dans le cours Oracle SQL Tuning pour Développeurs
- Informations sur les comptes utilisés pour le cours Oracle SQL Tuning pour Développeurs
- Environnements SQL disponibles pour le cours Oracle SQL Tuning pour Développeurs
- Ateliers, scripts de démonstration et scripts des exemples de code Oracle SQL Tuning pour Développeurs
- Annexes du cours Oracle SQL Tuning pour Développeurs

Introduction au réglage d'instructions SQL

- Session de réglage SQL
- Stratégies de réglage SQL
- Outil de diagnostic SQLTXPLAIN (SQLT)

Utiliser les outils de trace d'application

- Présentation de l'utilitaire SOL Trace
- Opérations à effectuer avant une trace
- Présentation des outils de trace
- Utilitaire trosess
- Mise en forme des fichiers trace SQL

Comprendre les techniques de réglage de base

- Ecrire une instruction SQL efficace
- Scripts utilisés pour le chapitre
- Conception des tables
- Utilisation des index
- Index transformé
- Non-concordance de types de données
- Utilisation des valeurs NULL
- Réglage d'une clause ORDER BY

Concepts fondamentaux de l'optimiseur

- Représentation des instructions SQL
- Traitement des instructions SQL



- Pourquoi utiliser un optimiseur ?
- Composants de l'optimiseur
- Outil de transformation de requêtes
- Optimiseur basé sur le coût
- Optimisation adaptative des requêtes
- Fonctionnalités de l'optimiseur et versions d'Oracle Database

Générer et afficher des plans d'exécution

- Présentation des plans d'exécution
- Commande EXPLAIN PLAN
- Table de plan
- AUTOTRACE
- Vue V\$SQL PLAN
- Référentiel AWR (Automatic Workload Repository)
- Fonction de surveillance SOL

Interpréter les plans d'exécution

- Comprendre les plans d'exécution en série
- Optimisations adaptatives

Optimiseur : Chemins d'accès aux tables et aux index

- Opérations sur les row sources
- Structures principales et chemins d'accès
- Balayage complet de table
- Index
- Observations courantes

Opérations de jointure de l'optimiseur

- Méthodes de jointure
- Types de jointure

Autres opérateurs de l'optimiseur

- Opérateurs SQL
- Autres opérations de degré N
- Opérateurs liés au cache de résultats

Présentation des statistiques de l'optimiseur

- Statistiques de l'optimiseur
- Types de statistiques
- Collecte et gestion des statistiques de l'optimiseur

Utiliser des variables attachées

• Partage de curseurs et valeurs littérales différentes



• Partage de curseurs et variables attachées

SQL Plan Management

- Garantir les performances du code SQL
- SQL Plan Management